

An analysis of the relation of heaven cities (مدائن سماء) and column of light (عمود نور) in the tradition:"These heaven stars have cities...related every city to a column of light"

Zahra Besharati*, **Ali Sharifi****
Mohammad Reza Besharati***

Abstract

In a tradition from Imam Ali (as), existence of some cities in heaven which related each of them to the column of light were mentioned. Some scholars believed that these heaven cities (مدائن سماء) are similar to our world cities but at the heaven, and some of them equals them with different earth in the universe and finally some of them believed that these traditions were fabricated. Regarding these diverse opinions about this tradition, this article goal is to clarify the meaning of tradition in the base of textual and documental (chain of transmission) analysis, emphasizing on the critical methods of traditions. According to this method regarding the comprehensive meaning of cities (مدائن) and stars (نجوم) in the text, we can realize that "cities" equals the "orbits of planets" and "attractive force of sun>equals "the

* Doctor of Quranic and Hadith Sciences at Allame Tabatabaei University.
mrs.besharati@yahoo.com

** Assistant Professor, Department of Quranic and Hadith Sciences, Allameh Tabatabai University
(Corresponding Author), dr.alisharifi15@gmail.com

*** Researcher of Quran Miracle Research Institute of Shahid Beheshti University
besharati@ce.sharif.edu

Date received: 06.07.2020, Date of acceptance: 12.08.2021



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

length of light column" in the text of tradition and the tedious of solar system (i.e.: destination of kuiper belt from sun regarding border of planet section)

Keywords: cities, heavens. Column of light, orbit, attractive force of sun.

بازشناسی علمی - دینی رابطه «مدائن سماء» و «عمود نور» در روایتی از امیرالمؤمنین (ع)

زهرا بشارتی*

علی شریفی**، محمدرضا بشارتی***

چکیده

در روایتی از امام علی(ع) وجود مدائنه در آسمان که هر یک به عمودی از نور اتصال دارند، مطمح نظر قرار گرفته است. بعضی مراد از «مدائن سماء» را شهرهایی شبیه به شهرهای زمینی در آسمان دانسته اند و آن را حمل بر وجود زمین های متعدد در فضا کرده اند. برخی نیز بر جعلی بودن روایت مذکور تأکید کرده اند. بر این اساس نوشتار حاضر با عنایت به اختلاف برداشت ها، جهت تبیین چیستی مدلول روایت مذکور به بررسی منسی و سندي آن با تکیه بر روش های نقد حدیث پرداخته است. بر این اساس می توان با تکیه بر صحبت سندي و معنای جامع و فراگیر «محضون بودن» برای واژه «مدائن» و «سیارات» برای «نجوم» در متن، به ترتیب به معانی «مدارهای سیارات» و «نیروی جاذبه خورشیدی» برای «مدائن سماء» و «عمود نور» دست یافته. همچنین طول عمود نور در متن حدیث و شعاع منظومه شمسی یعنی فاصله کمربند کوئیپر از خورشید با نظرداشت مرز بخش سیارهای (با تقریب بالا) برابر است.

کلیدواژه‌ها: شهرهای آسمانی، روایت، امام علی(ع)، عمود نور، جاذبه خورشید

* دکتری علوم قرآن و حدیث، دانشگاه علامه طباطبائی mrs.besharati@yahoo.com

** استادیار گروه علوم قرآن و حدیث، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)،
dr.alisharifi15@gmail.com

*** پژوهشگر پژوهشکده اعجاز قرآن، دانشگاه شهید بهشتی，besharati@ce.sharif.edu

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۱۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۱



۱. مقدمه

امکان سکونت در دیگر اجرام و کرات آسمانی همواره مورد توجه بشر بوده و تلاش‌هایی نیز در این زمینه صورت گرفته که تا کنون هیچ یک نتوانستند زندگی زمینی در دیگر سیارات و اجرام آسمانی را اثبات نمایند. در قرآن نیز هر جا سخن از آسمان‌های متعدد است، بر وجود «ارض واحد» تأکید شده و کلمه «ارض» جمع بسته نشده است(ر.ک: عبدالباقي، ۱۳۶۴: ۲۶-۳۳). این در حالی است که در روایتی تفسیری ذیل آیه: «إِنَّا زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ»(صفات/۶) از امیر مومنان علی(ع) وجود شهرهایی در آسمان مانند شهرهای زمینی که از طریق ستون‌هایی از نور با یکدیگر در ارتباطند، مورد تاکید قرار گرفته است: «لَهُذِ النَّجُومُ الَّتِي فِي السَّمَاءِ مَدَائِنُ مُثْلِثَةِ الْأَرْضِ فِي الْأَرْضِ كُلُّ مَدِينَةٍ إِلَى عَمُودٍ مِّنْ نُورٍ»(قمی، ۱۳۶۷: ۲/۲۱۸؛ بحرانی، ۱۴۱۶: ۲/۲۷۸؛ عروسوی حویزی، ۱۴۱۵: ۴/۴۰۰). در برخورد نخستین با این روایت، وجود شهرهایی مثل شهرهای زمینی در آسمان و به تبع آن وجود زمین‌هایی مانند زمین خاکی و معهود بشر برداشت می‌شود. بر این پایه دیدگاهی نیز وجود دارد که روایت فوق را حمل بر وجود زمین‌های متعدد کرده و آن را از جمله روایات تفسیری جعلی معارض با دیگر آیات قرآن ذیل آیه: «اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبَعَ سَمَاوَاتٍ وَّ مَنَّ الْأَرْضَ مِثْلُهُنَّ...»(طلاق/۱۲) دانسته است(ر.ک معرفت، ۱۳۸۱: ۳۴۲-۳۴۶).

نگرشی دیگر نیز با تکیه بر قوانین علمی روز ارایه شده که وجود ستون‌هایی از نور و ارتباط آن‌ها با یکدیگر را نشانه‌ای از جاذبه عمومی دانسته و بر این اساس روایت فوق را در شرح و تفسیر آیه: «اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوَّهَا...»(رعد/۲) می‌داند. در آیه فوق به این نکته اشاره شده که خداوند آسمان را بدون ستونی که قابل رؤیت باشد، آفرینده است. دیدگاه فوق الذکر براین پایه استوار است که کرات آسمان هر کدام در مدار و جایگاه خود، معلق و ثابت‌اند، بی‌آنکه تکیه گاهی داشته باشند و تنها چیزی که آنها را در جای خود ثابت می‌دارد، تعادل قوّه جاذبه و (جهت حرکتی سرعت آنها که منجر به) دافعه است که یکی ارتباط با جرم این کرات دارد و دیگری مربوط به حرکت آنهاست، این تعادل جاذبه و دافعه به صورت یک ستون نامرئی(ستون‌های نور)، کرات آسمان را در جای خود نگه داشته است (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴: ۱۰/۱۱۱). با عنایت به این که تا کنون برداشت‌ها و تحلیل‌های متفاوتی از روایت مذکور ارایه شده، بررسی سندی و متنی این روایت با تکیه بر علم رجال، درایه و روش‌های نقد حدیث ضرورت دارد تا بتوان به احتمالات دقیق‌تری

دست یافت. رهیافت فوق کوششی است در پاسخگویی به این سوال اصلی که: «مدلول «مدائن آسمانی مرتبط با عمود نور» در روایت: «لهذه النجوم التي في السماء مدائن مثل المدائن التي في الأرض مربوطه كل مدینه بعمود من نور...» چیست؟»

۲. متن کامل روایت

امیر المؤمنین(ع) می فرمایند: «لهذه النجوم التي في السماء مدائن مثل المدائن التي في الأرض مربوطه كل مدینه بعمود من نور طول ذلك العمود في السماء مسیره مأتبین و خمسین سنه». (قمی، ۱۳۶۷: ۲۱۹ / ۲). لذا برای ستارگان و یا اجرامی که در آسمان هستند، شهرهایی وجود دارد، شبیه شهرهای زمینی که هر کدام از این شهرهای عمودی از نور مربوط می شوند که طول آن عمود در آسمان ۲۵۰ سال است.

۳. بررسی سندی

این روایت را علی بن ابراهیم از یعقوب بن یزید از ابن ابی عمیر از بعض اصحابنا از امام صادق(ع) و آن حضرت از امیر المؤمنین(ع) نقل کرده اند. کتب رجالی در وصف علی بن ابراهیم آورده اند: «او در حدیث ثقه و مورد اعتماد است (ر.ک: حلی، ۱۴۱۱؛ نجاشی، ۱۴۱۱؛ ۱۳۶۵: ۲۶۰). از یعقوب بن یزید نیز به «كان ثقة صدوقاً» (نجاشی، ۱۳۶۵: ۴۵۰) «کثیر الروایة ثقة» (طوسی، ۱۳۴۸: ۵۰۸)؛ (خوبی، ۱۴۰۹: ۲۰ / ۱۴۷) تعبیر شده است. ابن ابی عمیر همان گونه که نجاشی معرفی کرده، محمدين ابی عمیر زیاد بن عیسی، ابواحمد ازدی غلام آزاد شده مهلب بن ابی صفره است. او از امام کاظم(ع) و امام رضا(ع) روایت نقل کرده و اصحاب ما حتی به مراسیل او نیز اطمینان دارند(نجاشی، ۱۳۶۵: ۳۲۶). طوسی در فهرست می نویسد: «او موثق ترین افراد و از لحاظ ورع و عبادت، پرهیزکارترین و عابدترین افراد نزد شیعه و سنی بود (طوسی، ۱۳۴۸: ۱۶۸). سند روایت از ابن ابی عمیر تا امام صادق(ع) ارسال ظاهری داشته و نقل ابن ابی عمیر را از «بعض اصحابنا» دانسته اند. این در حالی است که در مورد اصحابی که این ابی عمیر از آن ها روایت کرده، با عنایت به این که او را جزء سه نفری دانسته اند که «لا يروون الا عن ثقه» یعنی فقط از مشایخ ثقات نقل می کنند، این اصحاب را نیز می توان ثقه دانست. شیخ در این باره آورده است: «اگر راوی کسی باشد که

می دانیم جز از تقه ای که قابل اطمینان است، ارسال نمی کند، در این صورت خبر دیگر بر آن ترجیحی ندارد. از این رو علمای ما بین روایات محمدبن ابی عمیر و صفوان بن یحیی و احمدبن محمد بن ابی نصر بزنطی و دیگر ثقافتی که جز از تقه روایت و ارسالی ندارند و بین روایات دیگرانی که به نحو مسند نقل می کنند، فرقی قابل نیستند و از این رو روایات مرسل آنان را وقتی خود به تنهایی راوی آن باشند، مورد عمل قرار می دهند(طوسی، ۱۳۸۹: ۱/۳۸۶). لذا روایت فوق را می توان صحیح واژ نظر اتصال مسند دانست.

این روایت در تفسیر قمی آمده است. همان گونه که پیشتر اشاره شد، این تفسیر رایج تنها از آن علی بن ابراهیم نیست، بلکه مجموعه املاهای او به شاگردش ابوالفضل العباس و روایاتی است که ابوالفضل العباس به سند خاص خود از طریق ابی الجارود از امام باقر(ع) نقل نموده است (سبحانی، ۱۳۹۴: ۲۷۸)، در مقدمه تفسیر سند اول از علی بن ابراهیم از محمدبن ابی عمیر، از حماد بن عیسی و او از امام صادق(ع) روایت کرده است(قمی، ۱۳۶۷: ۱/۲۷). لکن سند دومی نیز از احمد بن محمد همدانی از جعفر بن عبدالله از زیاد بن المنذر ابی الجارود از امام باقر(ع) در این تفسیر مشاهده می شود که شاگردش ابوالفضل العباس از مشایخ خود نقل کرده است. لذا تنها روایات سند اول است که از علی بن ابراهیم نقل شده و روایات دوم روایات ابوالفضل العباس از طریق ابی الجارود زیدی مذهب است. از این رو باید بین روایات نقل شده از طریق علی بن ابراهیم و روایات دیگر فرق بگذاریم چرا که شهادت علی بن ابراهیم در مقدمه تفسیر فقط در حق راویان روایاتی که خود نقل کرده است، حجت است، نه در حق راویانی که شاگردش ابوالفضل العباس از مشایخ نقل کرده است(سبحانی، ۱۳۹۴: ۲۸۱). بنابراین از آنجایی که روایت فوق از علی بن ابراهیم و از طریق ابی عمیر نقل شده، جزء دسته اول به شمار رفته و از لحاظ سند و منبع دارای اعتبار است. این در حالی است که برخی معتقدند تفسیر قمی گردآوری علی بن حاتم قزوینی است و امکان دارد حدثی در ابتدای روایات به او نسبت داده شود(شیبیری، ۱۳۷۶: ۵۰). لکن باید در نظرداشت با عنایت به این که روایت فوق از طریق علی بن ابراهیم نقل شده و جزء روایات نقل شده از طریق ابی الجارود نیست، می توان رأی بر تعلق آن به تفسیر قمی داد و از آنجایی که علی بن ابراهیم در خطبه تفسیرش می گوید: «ونحن ذاکرون و مخبرون بما انتهى اليـنا و رواه مشـايـخـنا و ثـقاـتـنا عنـ الـذـينـ فـرـضـ اللـهـ طـاعـتـهـمـ وـ أـوجـبـ ولاـيـتـهـمـ» ما ذکر کننده و خبر دهنده آنچه هستیم که به ما رسیده است و آن را

مشايخ ما و ثقات ما از کسانی که خداوند اطاعت و ولایت آنها را برابر ما واجب ساخته است، روایت کرده اند (قلمی، ۱۳۶۷: ۱/۴). آنچه از سخن علی بن ابراهیم بر می‌آید این است که او در ابتدای کتاب خویش، به وثاقت مشايخ استاد کتاب از جمله ابراهیم پدرش، اذعان می‌نماید (مامقانی، ۱۳۸۹: ۱/۴۱). همچنین نکته مهمی که باید درنظرداشت بحث تکرار همین سند در کتب دیگر با نام علی ابن ابراهیم است. به عنوان نمونه عین ابتدای این سند در بصائرالدرجات، توحید صدوق و خصال نیز آمده است (صفار، ۱/۴۰۴، ۶؛ ابن بابویه، ۱۳۹۸: ۱/۳۳۰ و ۱۳۶۲: ۱/۸۷). از این رو چنین سندی را نباید تنها متعلق به تفسیر قلمی دانست و در انتساب حدثی ابتدای سند به علی بن ابراهیم تردید نمود. بنابراین روایت مذکور را بایست به شخص علی بن ابراهیم رسانید و احتمال صحیح بودن آن قوت می‌یابد.

۴. بررسی متنی

آنچه از ظاهر روایت بر می‌آید این است که شهرهایی مانند شهرهای زمین برای ستارگان که متعدد و بی شمارند، وجود دارد. بنابراین باید زمین‌های متعددی داشته باشیم که شهرهایی همچون شهرهای زمین معهود ما داشته باشند. لذا برخی روایت مذکور را ذیل آیه ۱۲ سوره طلاق آورده اند (صادقی تهرانی، ۱۳۶۵: ۲۸/۴۲۲؛ معرفت، ۱۳۸۱: ۳۴۲-۳۴۶). این در حالی است که با تأمل در واژگان و زبان روایت، احتمال دیگری نیز قابل ارایه است. «مدائن» جمع «مدینه» به هر زمین مخصوص اطلاق می‌شده است: «وَكُلُّ أَرْضٍ يَبْهَا حَصْنٌ فِي أَصْطَمْتَهَا فَهُوَ مَدِينَتُهَا» (فراهیدی، ۱۴۰۹: ۸/۵۳؛ صاحب بن عباد، ۱۴۱۴: ۹/۳۲۸). لذا می‌توان هر مدینه را در این روایت به معنای یک فضای مخصوص دانست که در آسمان است و مثل بودن مدینه‌های آسمانی به مدینه‌های زمینی را از باب تقریب به ذهن. بدین سان که بشر از هر منطقه مخصوصی به مدینه تغییر می‌کرده، لذا این احتمال وجود دارد که آنچه در آسمان جای دارد و از حیث مخصوص بودن به مدارات شبیه است، در کلام آن حضرت، به مدینه تعبیر شده باشد.

در کتاب العین ذیل ریشه «نجم» آمده است که: «وَكُلُّ كَوْكَبٍ مِنْ أَعْلَامِ الْكَوَافِبِ يَسْمَى نَجْمًا وَ النُّجُومُ تَجْمَعُ الْكَوَافِبَ كُلُّهَا» (فراهیدی، ۱۴۰۹: ۶/۱۵۴). این عبارت نشان می‌دهد که از مصاديق نجم و نجوم، کوکب و کواكب هستند. در جای دیگر در همین کتاب داریم: «و

المریخُ من الكواكب بہرام» (فراهیدی، ۱۴۰۹/۴: ۲۶۱). در دیگر منابع لغوی نیز بر این نکته تأکید شده که سیارات از کواكب بوده اند (صاحب بن عباد، ۱۴۱۴/۷: ۱۳۳؛ جوهری، بی‌تا: ۲۰۳۹/۵؛ ازدی، ۱۳۸۷/۳: ۱۱۳۲). لذا از مصاديق واژه «نجوم»، سیارات هستند. سیارات از اجرام درخشان در پهنه آسمان شب هستند، از این رو استعمال واژه «هذه» برای آن‌ها (با توجه به تمایز قدر روشنایی آن‌ها با ستارگان) بعید نیست. آنچه امروزه به عنوان سیارات منظومه شمسی می‌شناسیم (مانند مریخ)، در صدر اسلام دارای اسمای مختلفی بود که از جمله آن واژه نجم بوده است. بنابراین می‌توان روایت مذکور را این گونه معنا نمود که برای ستارگان و اجرام آسمانی مکان‌های مخصوصی وجود دارد شبیه زمین‌های مخصوص شما در زمین که هر کدام به عمودی از نور مربوط می‌شوند که طول آن ۲۵۰ سال است. بنابراین اشاره ای به تعدد زمین در این روایت نشده است.

۵. سنجش با قرآن

وجود هفت زمین با کاربردهای قرآنی «ارض» سازگار نیست، چرا که در تمامی ۱۸۱ کاربرد قرآنی واژه «ارض» به صورت مفرد در کنار «سماوات» که جمع است، تکرار شده است (ر.ک: عبدالباقي، ۱۳۶۴/۲۶-۳۳). افزون بر این که در آیه ۱۲ سوره طلاق، «لام» در «و من الأرض مثلهن» برای عهد خارجی است. یعنی همان زمینی که نزد مخاطبان عرب زبان آن روز دیرآشنا بود و آنان هم چیزی بیش از همین مطلب که زمین همانست که بر روی آن زندگی می‌کنیم، نمی‌دانستند. اگر از مثلهن، هفت کره و یا شهرهای آسمانی مانند کره‌زمین اراده شده بود، شایسته بود به جای «الارض»، «سبع الأرضين» می‌آمد. همان سان که درباره «سماوات» این گونه تعبیر کرده است. از آنجایی که در آیات فراوانی از قرآن بر وجود یک زمین تأکید شده و ظاهر روایت فوق از وجود شهرهای متعددی در آسمان حکایت می‌کند، برخی آن را متعارض با آیات قرآن که تنها به وجود یک زمین اشاره کرده اند، دانسته اند و چون این روایت را نیز همچون روایات تفسیری دیگر ذیل آیه ۱۲ سوره طلاق دانسته اند، از آن به ظن غالب به افسانه‌های اسرائیلی تعبیر کرده که با اسنادی جعلی وارد حوزه حدیث و تفسیر شده است (ر.ک معرفت، ۱۳۸۱/۳۴۶-۳۴۲). این در حالی است که در

صورت تعبیر مدائیں به مدارات آسمانی، وجود زمین های متعدد مانند زمین معهود بشر دریافت نمی شود. لذا از این حیث تعارضی میان قرآن و روایت یاد شده وجود ندارد.

ع. سنجش با سنت

روایات گوناگون از وجود زمین های هفتگانه با عنوان «ارض» نام برده اند که در نگاه اول همسو با تفسیر روایت امام علی (ع) به شهرهای آسمانی، معنای هفت زمین مانند این کره خاکی را افاده می نماید. بدیهی است بررسی دقیق تر این روایات می تواند در تبیین روایت مورد بحث نیز راهگشا باشد. از این رو نمونه هایی از روایات مذکور در این بخش مطمح نظر قرار گرفته است.

۱.۶ هفت زمین تو در تو

امام رضا(ع) در پاسخ به حسین بن خالد درباره چگونگی قرار گیری آسمان ها بدون ستون هایی که دیده شوند، کف دست چپ خود را باز کرده و دست راست خود را در آن قرار داده و فرموده اند: « هذه أَرْضُ الدِّنِيَا وَ السَّمَاءُ الدِّنِيَا فَوْقَهَا قَبْةٌ وَ الْأَرْضُ الثَّانِيَةُ فَوْقُ السَّمَاءِ الدِّنِيَا وَ السَّمَاءُ الثَّانِيَةُ فَوْقَهَا قَبْةٌ ... وَ الْأَرْضُ السَّابِعَةُ فَوْقُ السَّمَاءِ السَّادِسَةِ وَ السَّمَاءُ السَّابِعَةُ فَوْقَهَا قَبْةٌ وَ عَرْشُ الرَّحْمَنِ تِبَارِكُ وَ تَعَالَى فَوْقُ السَّمَاءِ السَّابِعَةِ

این زمین دنیا است و آسمان دنیا بر بالای زمین گنبدی است و زمین دوم بالای آسمان دنیا و آسمان دوم گنبدی است بر بالای آن و زمین سوم بالای آسمان دوم قرار گرفته و آسمان سوم گنبدی است بر بالای آن و ... و زمین هفتم بالای آسمان ششم واقع است و آسمان هفتم گبده است بالای آن و عرش رحمان تبارک و تعالی بر بالای آسمان هفتم قرار دارد

و این کلام خدای تعالی است که می فرماید: «الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِنْهُنَّ يَنْزَلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ» و اما منظور از صاحب امر، رسول خدا (ص) و وصی بعد از رسول خدا (ص) است، که قائم بر وجه زمین است، که امر الهی تنها به سوی او نازل می شود، یعنی از آسمانهای هفتگانه و زمین های هفتگانه فرود می آید.^۲ حسین بن خالد گوید: «ما که بیش از یک زمین زیر پای خود نمی بینیم؟» حضرت فرمود: «آری زیر پای ما تنها یک زمین

است و آن شش زمین دیگر فوق ما قرار دارند.» (قمی، ۱۳۶۷/۲: ۳۲۹؛ طبرسی، ۱۳۷۲/۱۰: ۴۶۷؛ فیض کاشانی، ۱۴۱۸/۵: ۶۸؛ بحرانی، ۱۴۱۶/۵: ۴۱۵؛ مجلسی، ۱۴۰۳/۷۵: ۷۵). عروسی حویزی، ۱۴۱۵/۵: ۱۲۱).

۱.۱. بروزی سندی

این روایت از دو طریق نقل شده است. طریق اول آن از علی بن ابراهیم قمی از حسین بن خالد از امام رضا(ع) است. کتب رجالی در وصف علی بن ابراهیم آورده اند: «او در حدیث ثقة و مورد اعتماد است (ر.ک: حلی، ۱۴۱۱: ۱۰۰؛ نجاشی، ۱۳۶۵: ۲۶۰). حسین بن خالد نیز از اصحاب امام کاظم و امام رضا علیهم السلام است که او را از عالمان محیط به اخبار و احکام شریعت و محل عنایت ائمه اطهار(ع) دانسته اند (ر.ک: نمازی شاهروdi، ۱۳۴۲/۱: ۸). طریق دیگر این روایت در مجمع البیان از طبرسی از عیاشی از حسین بن خالد است (طبرسی، ۱۳۷۲/۱۰: ۴۶۷). از عیاشی به ثقة صدوق تعبیر شده که در آغاز سنی بوده، سپس در حالی که هنوز جوان بوده، شیعه شده و خانه اش محل رفت و آمد شیعه و اهل علم و دانش بوده است (نجاشی، ۱۳۶۵: ۳۵۰ و ۳۷۲). بر این اساس افراد موجود در هر دو طریق ثقة، امامی و مورد اعتماد بوده اند.

منبع حدیث در هر یک از طرق، دو کتاب تفسیر قمی و تفسیر مجمع البیان است. در این که مجمع البیان از طبرسی است، شکی نیست، و طریق دوم نیز از طریق علی بن ابراهیم نقل شده و جزء روایات نقل شده از طریق ابی الجارود نیست، لذا می توان رأی بر تعلق آن به تفسیر قمی داد و از آنجایی که افراد موجود در سند روایت ثقة و امامی هستند، آن را صحیح و معتبر و از لحاظ سلسله سندی متصل دانست.

۲.۱. بروزی متنی

ظاهر متن روایت مذکور بر وجود هفت زمین و آسمان های گنبدی شکل محیط بر آن ها دلالت دارد. این در حالی است که زمین های دوم به بعد در متن روایت همان زمین معهود بشر نیستند. تأمل در واژگان به کار رفته در این کلام حضرت نیز می تواند مؤید این امر باشد چرا که در متقدم ترین لغت نامه (العین) سما الشیعه «ارتفاع» معنا شده و بر این اساس معنای اول واژه ای «سماء» ارتفاع و بلندی است و در ادامه به این نکته اشاره شده که اصل

این کلمه «سمو» بوده و «الف» زائد است و در نهایت واژه‌ی «سماء» به «سقف کل شیعه» و «السموات السبع» به «اطباق الارضین» تعبیر شده است (فراهیدی، ۱۴۱۰/۷: ۳۱۹). زمخشری نیز «سماء الهلال» را «طلع مرتفعاً» معنا نموده است (زمخشری، ۱۴۰۷: ۳۰۹). راغب اصفهانی فوق و بالای هر چیز را «سماء» دانسته و سپس اقوالی را آورده که بیانگر این هستند که هر بالایی نسبت به پایینش «سماء» است و به نسبت مافق و بالاترش «ارض» (راغب اصفهانی، ۱۴۱۲/۲: ۲۶۲ و ۲۶۳). باگذر از دوره متقدمان باز هم معنای ارتفاع و بلندی ذیل «سمو» در لغت نامه‌ها مشاهده می‌شود. به عنوان مثال فیومی معانی بلندی، سقف و واژه «سمو» در مطلب اراض را برای «سماء» آورده است (فیومی، بی‌تا: ۲۹۰/۲). مصطفوی اصل واحد در معنای واژه «سماء» را بلندی و بر بالای شیئی دیگر بودن، به گونه‌ای که بر آن احاطه داشته باشد، دانسته و این کلمه را معرب و مأخوذه از عبری و آرامی و سریانی معرفی کرده است (مصطفوی، ۱۳۸۰/۵: ۲۱۹). بنابراین آن چه از مجموع اقوال لغویان بر می‌آید این است که «سماء» در لغت به معنای علو و بلندی است و وقتی نسبت به شیئی سنجیده شود به معنای بالابودن نسبت به آن است و به همین دلیل هم به آسمان اطلاق می‌شود زیرا آسمان نسبت به زمین رفعت و بلندی دارد و به منزله سقف آن است و از دیگر سو «ارض» نیز آن چیزی است که نسبت به سماء در جایگاه پایین قرار گرفته باشد. همان گونه که پیشتر نیز از نظر گذشت، کاربردهای قرآنی واژه «سماء» نیز بر معنای بالا بودن و نسبی بودن سماء نسبت به ارض دلالت دارد لذا سماء می‌تواند جو و فضای بالای ارض، اجرام آسمانی و ... باشد. از این رو می‌توان «ارض» و «سماء» در روایت فوق را نیز در همین معنا دانست و تعبیر «و من الارض مثلهن» را آفرینش مثل آسمان‌ها لکن از جنس زمین و یا مشترک با اوصاف زمین دانست که مثل بودن را در کیفیت و آفرینش زمین و آسمان باید جستجو کرد. به دیگر بیان مراد از «و من الارض مثلهن» می‌تواند به معنای اجرام آسمانی (سیارات و ...) باشد که در اوصافی با زمین اشتراک دارند همان گونه که پیشتر در آراء مفسران بدان اشاره شده است (میدی، ۱۳۷۱/۱۰؛ نیشابوری، ۱۴۱۶/۶: ۳۱۷؛ زحلیلی، ۱۴۱۸/۲۸؛ بلاغی، ۱۴۰۵/۲: ۱۴۱۷؛ طباطبایی، ۱۴۱۷/۱۹؛ ۳۲۶). بر این اساس می‌توان روایت فوق را نیز با عنایت به این معانی تأویل نمود بدین سان که مراد از «ارض» جرم سماوی باشد که نسبت به فضای اطرافش پایین قرار می‌گیرد و فضای گبدهی شکل اطراف آن سماء محسوب می‌شود.

شود. این دیدگاه از سوی برخی مفسران ذیل روایت تفسیری فوق نیز ارایه شده است (طیب، ۱۳۷۸: ۶۷/۱۳؛ فیض کاشانی، ۱۴۱۷: ۲/۱۳۲۰).

۲.۶ حلقه‌های در دشت‌های پهناور

روایتی از پیامبر اکرم (ص) خطاب به زینب عطاره و در پاسخ به سوال او درباره عظمت آفرینش می‌فرمایند: «من از بعضی از آن (عظمت الهی) با تو سخن خواهم گفت». آن گاه می‌فرمایند:

«إِنَّ هَذِهِ الْأَرْضَ بِمَنْ عَلَيْهَا عِنْدَ الَّتِي تَحْتَهَا كَحْلَقَةٌ مُلْقَاتٍ فِي فَلَّةٍ قَىٰ وَ هَاتَانِ بِمَنْ يَنْهَمَا وَ مَنْ عَلَيْهَا عِنْدَ الَّذِي تَحْتَهَا كَحْلَقَةٌ مُلْقَاتٍ فِي فَلَّةٍ قَىٰ وَ التَّالِثَةُ حَتَّىٰ انْتَهَىٰ إِلَى السَّابِعَةِ» بدین معنا که این زمین و هر که بر آن است در برابر آنچه زیر آن قرار گرفته همچون حلقه‌ای است که در سرزمینی پهناور و خالی از سکنه افتاده باشد و این هر دو با آنچه در آنها و بر آنهاست در برابر آنچه زیر آن است، چون حلقه‌ای است که در فلاتی پرت افتاده است و همچنین است سومی تا آنکه به هفتمی می‌رسد. حضرت سپس آیه: «... وَ مِنَ الْأَرْضِ مُتَلِّهِنَ...» (طلاق/۱۲) را تلاوت نموده و می‌فرمایند: و این هفت زمین با آنچه در آنهاست و آنچه بر آنهاست بر پشت خروس همچون حلقه‌ای است که در دشتی پرت افتاده است. این خروس دو بال دارد که یک بال در مشرق و بال دیگر در غرب است و دو پای آن خروس در آن سوی مرزهای هستی و این هفت زمین و آن خروس و هر که در آن و بر آن است بر روی صخره همچون حلقه‌ای است در دشتی پهناور و پرت و آن صخره با هر که در آن و بر آن است بر پشت ماهی چون حلقه‌ای است که در دشت پهناور و پرت افتاده باشد و این هفت زمین و این خروس و این صخره و این ماهی با هر که در آن و بر آن است در دریای تاریک چون حلقه‌ای است در بیابانی پرت، و این هفت زمین و این خروس و این صخره و این ماهی و این دریای تاریک در هوای روان چون حلقه‌ای است در دشتی پرت و آگاهی بشر در همین طبقه ثری به پایان می‌رسد و این هفت زمین و این خروس و این صخره و این ماهی و این دریای تاریک و این هوا و این ثری با هر آنکه در آن و بر آن است همه در برابر آسمان نخست چون حلقه‌ای است در بیابانی پرت، و این همه با آسمان نزدیک و با هر که بر آن و در آن است نزد آنکه بر فراز آن است چون حلقه‌ای است در دشتی پرت، و این دو آسمان و هر که در آن و بر آن است نزد آنکه بر فراز آنهاست چون حلقه‌ای است

در بیابانی پهناور و پرت، و این هر سه با هر آنکه در آن و بر آن است نزد چهارمین چون حلقه‌ای است در دشتی پهناور و پرت، تا برسد به آسمان هفتم و همه آنها و هر که در آن و بر آن است در برابر دریایی که از اهل زمین نهفته است چون حلقه‌ای است در دشتی پهناور و پرت و این هفت آسمان و آن دریایی نهان در برابر کوههای تگرگ همچون حلقه‌ای است در دشتی پرت^۳ (کلینی، ۱۴۰۷: ۸/۱۵۳؛ مشهدی قمی، ۱۳۶۸: ۱۳/۳۱۸ و ۳۱۹).

۱۰.۲. بررسی سندی

روایت فوق را محمد بن یحیی از احمد بن محمد از عبد الرّحمن بن أبي نجران از صفوان از خلف بن حمّاد از حسین بن زید هاشمی از امام صادق(ع) نقل نموده اند. سند از لحاظ اتصال مستند بوده و در روضه کافی توسط کلینی وارد شده است. سند از حیث وثاقت راویان از این قرار است. محمدبن یحیی: معروف به عطار، که نجاشی او را ثقه عین خوانده است(نجاشی، ۱۳۶۵: ۳۵۳). احمدبن محمد العاصمی که در اسناد کلینی است و بسیار از او روایت شده است. نجاشی او را «ثقة في الحديث» می داند(نجاشی، ۱۳۶۵: ۹۴). عبد الرّحمن بن أبي نجران که نجاشی او را ثقه ثقه و معتمداً على ما يرويه معرفی می کند(نجاشی، ۱۳۶۵: ۲۳۶؛ خوبی، ۱۴۰۹: ۲۹۹) با عنایت به این که صفوان مشترک است، باید صفوانی باشد که ابن ابی نجران از او روایت می کرده، لذا صفوان باید صفوان بن مهران الجمال باشد که نجاشی از او به ثقه ثقه یاد کرده است(نجاشی، ۱۳۶۵: ۱۴۷). خلف بن حماد الاسدی که امامی و ثقه است(نجاشی، ۱۳۶۵: ۱۰۲) و حسین بن زید هاشمی که برخی از رجالیان تنها از او نام برده اند، لکن برخی دیگر او را مدح نموده اند(اصفهانی، ۱۳۸۶: ۳۶۰) او مشهور به زهد و تقوّا و فضل بوده و بر انساب و شناسایی افراد و تاریخ احاطه داشته است(اصفهانی، ۱۳۸۶: ۱۲). بر این اساس می توان گفت روایت مذکور از حیث سندی مستند و صحیح از منظر متاخران بوده و معتبر است.

۱۰.۳. بررسی متنی

متن این روایت را می توان به دو بخش تقسیم نمود و سپس به شرح آن پرداخت. بخش اول که شامل صدر روایت می شود، به وجود هفت زمین به شکل پوسته ای و طبقه ای اشاره کرده که هر یک دیگری را در بر می گیرد و هر کدام به همراه فضای اطرافش نسبت

به قبلی همچون حلقه‌ای در بیابان وسیع و پرت می‌باشد. این نگرش با دیدگاه‌های تفسیری که مراد از «و من الارض مثلهن» را اجرام سماوی دانسته‌اند که هر یک با فضای اطرافش نسبت به دیگری در حکم یک سماء و ارض به شمار می‌رود (بلاغی، ۱۴۰۵: ۲/۷؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ۱۹/۳۲۶) هم خوانی دارد چرا که در روایت پیشین نیز به وجود آسمان‌ها و زمین‌های تو در تو اشاره شده بود. همچنین این روایت با دیدگاهی که مراد از «و من الارض مثلهن» را وجود طبقاتی از همین زمین فعلی می‌داند که هر طبقه نسبت به طبقه بالا در حکم «ارض» برای آن به شمار می‌رود (ابن عربی، ۱۴۲۲: ۲/۳۵۲؛ نجفی، ۱۹۹۹: ۲/۴۲۵؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ۱۹/۳۲۶)، نیز سازگار است. بنابراین مراد از زمین‌های هفت گانه در صدر این روایت نیز لزوماً وجود هفت زمین مانند زمین معهود و شناخته شده برای ما نیست و قرینه و دلیلی بر این که زمین‌های ذکر شده در متن روایت همین زمین فعلی باشد، ملحوظ نیست.

بخش دوم روایت که ذیل آن را شامل می‌شود، با بیان تشییه و تمثیل در پی شناساندن عظمت خلقت پروردگار به مخاطب خویش است. این که چرا در این بخش از روایت از زبان تمثیل استفاده شده، با عنایت به این که مخاطب از مردم عادی جامعه آن روز بوده و بیان شگفتی‌های خلقت با زبانی قابل فهم و ملموس برای او بوده، پاسخ داده می‌شود. لذا تمثیل یعنی تشییه حقایق عقلی به امور حسی و قابل لمس (مکارم شیرازی، ۱۳۸۱: ۱/۱۳۸۱) و این که می‌فرماید این هفت زمین بر پشت خروسوی قرار گرفته‌اند که دو بال دارد، یکی در شرق و دیگری در غرب و سپس همه آنچه فرمود را بر روی صخره و بالاخه بر روی ماهی ترسیم می‌نماید، همگی می‌تواند از باب تشییه باشد که شاهد آن نیز ادات تشییه‌کی در مواضع مختلفی از روایت است. در زمان رسول خدا(ص) و ائمه اطهار(ع)، مردم هیچ اطلاعی از کرویت زمین و بقیه آنچه در علم هیئت جدید از فضا و ستارگان و افلک کشف شده نداشتند. لذا این احتمال وجود دارد که پیامبر اسلام(ص) و ائمه اطهار(علیهم السلام) برای نزدیک ساختن این‌گونه مطالب علمی و اطلاع از وضع آسمان‌ها به ذهن مردم عامی آن زمان، حقایقی را در قالب این‌گونه الفاظ و عبارات ریخته و از باب تشییه معقول به محسوس برای هریک از این افلک و عوالم، نامی مانند خروس و صخره و دریای تاریک و هوای روان و غیر آنها قرار داده اند که با توجه به موقعیت آنها، بی‌شباهت هم نیست و بین اسم و مسمی تناسبی نیز وجود دارد (حجازی، ۱۳۸۹: ۵۳).

بنابراین با عنایت به تأویل های ارایه شده مراد از ارض پایین بودن نسبت به سماء است نه لزوما هفت کره خاکی. از این رو با عنایت به این برداشت، مدارات آسمانی نیز می توانند حائز همان مفهوم بالا و پایین بودن نسبی بوده و تعارضی با روایات هفت زمین نداشته باشند. این در حالی است که اگر در متن این روایت از کلمه «ارض» استفاده نشده و مدائیں به کار رفته، می توان مراد از آن را هر منطقه و مکان مخصوص دانست و لزوما اشاره به زمین نیست. از دیگر سو سنتی قطعی دال بر عدم وجود مکان های مخصوص در آسمان که در این روایت از آن به مدائیں تعبیر شده یافت نمی شود که در این صورت نیز تعارضی میان روایت مذکور و سنت قطعی وجود ندارد.

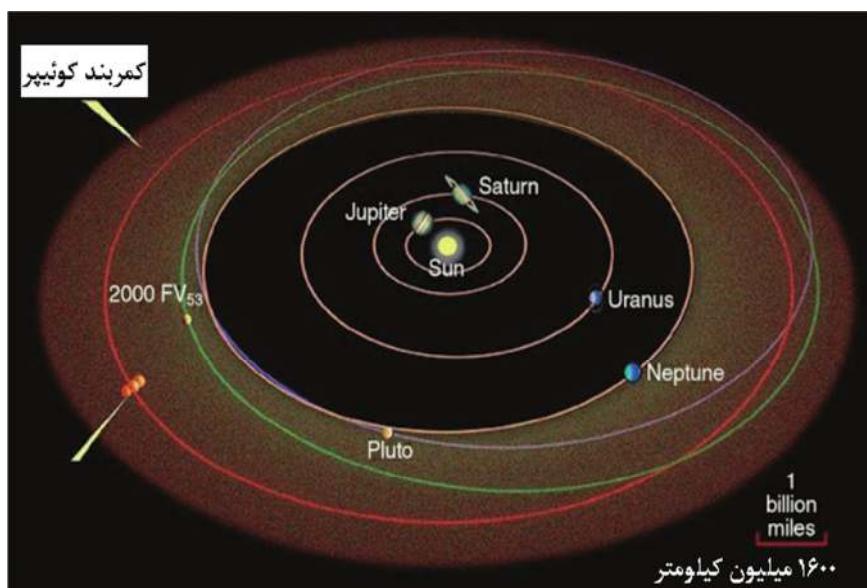
۷. نگرش علمی

عبارت «مسیره سنه» را می توان معادل مسافتی به حساب آورد که ماه در طول یک سال در درون فضا می پیماید. زیرا سال قمری (=سنہ) حاصل یک سیر است. یعنی یک سائری (=ماه) سیری را در فضا می پیماید و یک مسیره را در فضا پدید می آورد. از این رو، «طول ذلك العمود في السماء مسیرہ مؤتین و خمسین سنہ» را می توان اینگونه معنا کرد که: «طول آن عمود در آسمان، معادل مسافتی است که ماه در مدت ۲۵۰ سال می پیماید». یا «معادل مسیر پیموده شده (=مسیره) در طول ۲۵۰ سال قمری است» که این دو با هم برابرند. برای محاسبه این مسافت، بایستی سرعت حرکت ماه در فضا (از منظر ناظر زمینی) را ضرب در مدت زمان ۲۵۰ سال نماییم. این محاسبه در زیر آمده است: سرعت ماه از منظر ناظر زمینی برابر با $1.022 \text{ کیلومتر در ثانیه}$ است (دگانی، ۱۳۸۰: ۲۲۷ / ۲؛ Rothery, Lang, 2013: p. 82). مدت زمان ۲۵۰ سال هم از طریق پرانتز دوم در زیر محاسبه می شود، به این نحو که $250 \text{ سال قمری} = 354 \text{ روز} \times 24 \text{ ساعت} \times 60 \text{ دقیقه} \times 60 \text{ ثانیه}$. مدت زمان ۲۵۰ سال قمری در مقیاس ثانیه بدست می آید.

$$\begin{aligned} & \text{طول ذلك العمود في السماء مسیرہ مؤتین و خمسین سنہ} \\ & = (\text{سرعت ماه در فضا}) \times (\text{مدت زمان } 250 \text{ سال قمری} \text{ بر حسب ثانیه}) \\ & = (1.022 \text{ (km/s)}) \times (250 \times 354 \times 24 \times 60 \times 60 \text{ (s)}) = 7814620800 \text{ (km)} \end{aligned}$$

این مسافت تقریباً با شعاع منظومه شمسی (با لحاظ کمربند کوئیپر به عنوان مرز منظومه شمسی) برابر است. شعاع منظومه شمسی (منظور انتهای ناحیه مدارات سیارات و مرز بین بخش داخلی و خارجی آن است) طبق فاصله تا کمربند کوئیپر (مجموعه‌ای از میلیارد ها سنگ و صخره یخی که در یک کمربند به دور خورشید می‌گردند و مرز منظومه شمسی به حساب می‌آیند): حدود ۵۰ واحد نجومی یعنی حدود ۵۰ برابر فاصله زمین تا خورشید است (Davies, 2003: p. 342; Spohn, 2014: p. 1270; Bond, 2012: p. 328; Launius, 2012: p. 342; Sheppard, 2016: 139). این فاصله همچنین با دقت ۹۵ درصد برابر با دورترین فاصله (سیاره پلوتون) از خورشید است. بیشترین فاصله سیاره پلوتون از خورشید طبق مراجع علم نجوم برابر با ۷.۳۸ میلیارد کیلومتر (حدود ۵۰ واحد نجومی) است (امین تفرشی، ۱۳۹۰: ۹۴ - ۹۵).

هر سیاره یک مدار در منظومه شمسی دارد (= یک محلوده مکانی بسته از نظر هندسی و محضون را با حرکت خود به دور خورشید می‌سازد). تمامی این مدارها، تکیه بر جاذبه خورشید دارد (= عمود). ذراتی که جاذبه خورشید را به اجرام سماوی می‌رسانند، با سرعت نور حرکت می‌کنند (= عمود من نور). جاذبه خورشید ستونی سرتاسری است که در کل شعاع منظومه شمسی، گستردۀ شده و سیارات این منظومه، به صورت سلسله وار و پشت سر هم، به آن تکیه دارند (= مربوطه کل مدینه بعمود من نور). در تمام طول شعاع منظومه شمسی، نیروی جاذبه خورشید به حفظ و نگهداری سیارات و مدار آنها مشغول است. پس آن ستونی که از نور است و تکیه مناطق محضون به آن است و مناطق محضون به آن متصل است، نیروی جاذبه خورشید در شعاع منظومه شمسی است. طولی که حضرت امیر (ع) با علم امامت خویش برای این ستون نور ذکر کرده اند، با دقت مناسبی، با طول شعاع منظومه شمسی برابر است. آخرین مجموعه بزرگی از اجرام که به دور خورشید می‌گردد، کمربند کوئیپر نام دارد و عموماً به عنوان مرز بخش سیاره‌ای منظومه شمسی به حساب می‌آید.



شکل ۱- مدارات سیارات و کمرندهای کوئیپر در منظومه شمسی. خورشید در وسط

تصویر قرار دارد و مدارهای زحل، مشتری، اورانوس، نپتون و پلوتو به تصویر کشیده شده است. مدارهای عطارد، زهره، زمین و مریخ، در درون ناحیه محصور به داخلی‌ترین دایره مداری (ناحیه محصور به دایره مدار مشتری) قرار دارد و رسم نشده است. فراتر از همگی مدارات سیارات، شاهد کمرندهای کوئیپر در تصویر هستیم. عرض این کمرندهای پهنه، در فاصله 30° برابر از خورشید آغاز می‌شود و تا 50° برابر فاصله زمین تا خورشید ادامه می‌یابد. در گوش پایین سمت راست، راهنمای مقیاس نقشه داده شده است. منبع شکل: (Bond, 2012: p. 328).

اکثر پدیده‌های نجومی منظومه شمسی (شامل سیارات منظومه شمسی که در آسمان شب با چشم غیر مسلح قابل رصد هستند، سیارک‌ها و اکثر ستاره‌های دنباله‌دار در حین مشاهده‌شان) در بین محدوده خورشید تا کمرندهای کوئیپر قرار دارند. کمرندهای کوئیپر در صفحه دایره البروج قرار دارد و از این نظر، همانند همه سیارات (به جز پلوتو که انحراف کمی از این صفحه دارد) در صفحه‌ای مسطحه به دور خورشید می‌گردند.

علت نام گذاری این میلیاردها جرم به کمرندها، این است که به تمثیل همانند یک جاده کمرندهای یا یک کمرندهای پهنه، دور تا دور منظومه شمسی در مسافتی عریض (به صورت

یک باند و نه یک مدار نازک از ۳۰ برابر فاصله زمین تا خورشید تا ۵۰ برابر آن) گستردۀ شده است و به دور خورشید می‌گردد. به فاصله زمین تا خورشید یک واحد نجومی (AU) نام نهاده‌اند (Lang, 2013: p. 82). فاصله خورشید تا کمربند کوئیپر (که عموماً به عنوان شعاع منظومه شمسی به حساب می‌آید)، برابر با حدود ۵۰ واحد نجومی است (این عدد را نمی‌توان دقیق اعلام کرد زیرا کوئیپر یک باند و یک کمربند پهن از اجرام و نه یک مدار نازک است و حدودی بودن این عدد، معنای عینی دارد). کما این که حضرت نیز با دقت ۵۰ سال (و نه ۱۰ سال) به بیان عدد ۲۵۰ پرداخته‌اند (به عنوان مثال نفرموده اند ۲۴۰ یا ۲۶۰). هر واحد نجومی، برابر فاصله خورشید تا زمین است. ۵۰ برابر آن می‌شود ۱.۴۹۶۰×10^{۱۱} ضرب در ۱۰ به قوه ۱۱ متر (Lang, 2013: p. 82). این محاسبه در زیر آمده است:

$$\text{شعاع منظومه شمسی} = 50 \times 1.4960 \times 10^{11} \text{ (m)} = 74.8 \times 10^{11} \text{ (m)} = 7480000000 \text{ (km)}$$

اگر این دو عدد (طول عمود محاسبه شده از متن حدیث و شعاع منظومه شمسی) با یکدیگر مقایسه شوند، با دقت ۹۵ درصد با هم برابر می‌کنند.

۸. نتیجه‌گیری

روایت مورد بحث به لحاظ سندی صحیح و مسند بوده و در بررسی متنی تعارضی با قرآن و روایات مشاهده نمی‌شود. آنچه از تحلیل متن این روایت با نگرش علمی حاصل شد، ارایه یک مدل نجومی از واقعیت‌های عالم آفرینش توسط امیر مومنان(ع) بوده است. واژه «مدائن» (جمع مدینه) از جمله واژگانی است که علاوه بر معنای متادر «شهر» بر معنای جامع «هر مکان محضون» دلالت می‌کند. لذا این احتمال را می‌توان مطمح نظر قرار داد که مراد از «مدائن سماء» فضاهای محضون در فضا باشد که از آن به مدارات سیارات تعبیر می‌شود. از آنجایی که جاذبه خورشید همچون ستونی سرتاسری است که در کل شعاع منظومه شمسی گستردۀ شده و موجب حفظ و نگهداری سیارات و مدار آنهاست، آن ستونی از نور که تکیه مناطق محضون به آن است نیروی جاذبه خورشید در شعاع منظومه شمسی است. همچنین طول ۲۵۰ سال برای عمود نور در متن حدیث با تقریب بالای ۹۵ درصد معادل

شعاع منظومه شمسی (با لحاظ کمربند کوئیبر به عنوان مرز بخش سیاره‌ای) محاسبه شده است.

پی‌نوشت‌ها

۱. خداست که آسمان‌ها را بدون پایه‌هایی که آنها را بینند، برافراشت، آن گاه بر تخت فرمانروایی و حکومت بر آفرینش چیره و مسلط شد و خورشید و ماه را رام و مسخر ساخت...
۲. فبسط کفه الیسری، ثم وضع الینی علیها، فقال: «هذه أرض الدنيا و السماء الدنيا فوقها قبة والأرض الثانية فوق السماء الدنيا و السماء الثانية فوقها قبة والأرض الثالثة فوق السماء الثانية و السماء الثالثة فوقها قبة والأرض الرابعة فوق السماء الثالثة و السماء الرابعة فوقها قبة والأرض الخامسة فوق السماء الرابعة و السماء الخامسة فوقها قبة والأرض السادسة فوق السماء الخامسة و السماء السادسة فوقها قبة والأرض السابعة فوق السماء السادسة و السماء السابعة فوقها قبة و عرش الرحمن تبارك و تعالى فوق السماء السابعة وهو قول الله عز وجل: «الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طَبَاقًا وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهِنَّ يَنْتَزِلُ الْأَمْرُ بِيَنْهُنَّ» فأما صاحب الأمر فرسول الله (صلى الله عليه وآله) ووصى بعد رسول الله (صلى الله عليه وآله) قائم على وجه الأرض، فإنما ينزل الأمر إليه من فوق السماء من بين السماوات والأرضين».
۳. وَخَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهِنَّ وَالسَّبْعُ الْأَرْضِينَ بَنِ فِيهِنَّ وَمِنْ عَلَيْهِنَّ عَلَى ظَهَرِ الدِّيكِ كَحَلْقَةٍ مَلْقَاتِهِ فِي فَلَّةٍ قِيٰ [وَالدِّيكُ لِهِ (جَنَاحَانِ): جَنَاحٌ فِي الْمَشْرِقِ وَجَنَاحٌ فِي الْمَغْرِبِ، وَرَجَلٌ فِي التَّخْوِيمِ السَّبْعِ، وَالدِّيكُ بَنِ فِيهِ وَمِنْ عَلَيْهِ عَلَى الصَّخْرَةِ كَحَلْقَةٍ مَلْقَاتِهِ فِي فَلَّةٍ قِيٰ،] وَالصَّخْرَةِ بَنِ فِيهَا وَمِنْ عَلَيْهَا عَلَى ظَهَرِ الْحَوْتِ كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ، وَالسَّبْعُ وَالدِّيكُ وَالصَّخْرَةِ وَالْحَوْتِ بَنِ فِيهِ وَمِنْ عَلَيْهِ عَلَى الْبَحْرِ الْمُظْلَمِ كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ، وَالسَّبْعُ وَالدِّيكُ وَالصَّخْرَةِ وَالْحَوْتِ وَالْبَحْرِ الْمُظْلَمِ عَلَى الْهَوَاءِ الْذَاهِبِ كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ، وَالسَّبْعُ وَالدِّيكُ وَالصَّخْرَةِ وَالْحَوْتِ وَالْبَحْرِ الْمُظْلَمِ وَالْهَوَاءِ عَلَى التَّرَى كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ، ثُمَّ تَلَى هَذِهِ الْآيَةَ: لَمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَهُنَّ التَّرَى. ثُمَّ انْقَطَعَ الْخَبَرُ عَنِ التَّرَى وَالسَّبْعِ وَالدِّيكِ وَالصَّخْرَةِ وَالْبَحْرِ الْمُظْلَمِ وَالْحَوْتِ وَالْهَوَاءِ وَالشَّرَى وَمِنْ فِيهِ وَمِنْ عَلَيْهِ عَنِ السَّمَاءِ الْأُولَى كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ. [وَهَذَا كُلُّهُ] وَسَمَاءُ الدِّينِ بَنِ فِيهَا وَمِنْ عَلَيْهَا عَنِ الدِّينِ فَوْقَهَا كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ، وَهَاتَانِ السَّمَاءَيْنِ وَمِنْ فِيهِمَا وَمِنْ عَلَيْهِمَا عَنِ الدِّينِ فَوْقَهُمَا كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ. [وَهَذِهِ الْتَّلَاثَةِ بَنِ فِيهِنَّ وَمِنْ عَلَيْهِنَّ عَنِ الدَّرَّةِ كَحَلْقَةٍ فِي فَلَّةٍ قِيٰ،] حَتَّى اِنْتَهَى إِلَى السَّابِعَةِ وَهُنَّ وَمِنْ فِيهِنَّ وَمِنْ عَلَيْهِنَّ عَنِ الْبَحْرِ الْمَكْفُوفِ عَنِ أَهْلِ الْأَرْضِ كَحَلْقَةٍ فِي (۲)

النسخ و المصدر. و الظاهر أن الصحيح: تחתهما فلاته قى. و هذه السبع والبحر المكفوف عند الجبال
البرد كحلقة في فلاته قى و تلا هذه الآية «٢»: وَيُنَزَّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ

كتاب‌نامه

قرآن کریم

ابن بابویه، محمدبن علی، (۱۳۶۲ش)، خصال، تحقیق: علی اکبر غفاری، قم، جامعه مدرسین.

ابن بابویه، محمدبن علی، (۱۳۹۸ق)، توحید، تحقیق: هاشم حسینی، قم، جامعه مدرسین.

ابن عربی، محبی الدین محمد، (۱۴۲۲ق)، *تفسیر ابن عربی*، بیروت، دارالاحیاءالتراثالعربی، چاپ اول.

ازدی، عبدالله بن محمد، (۱۳۸۷ش)، *کتاب الماء*، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

اصفهانی، احمدبن حسین(ابوشجاع)، (۱۳۸۶ش)، *غایه الاختصار*، تهران، نشر احسان، مترجم: محمدعلی خالدی. اصفهانی، علی بن حسین(ابوالفرج)، (۱۴۲۸ق)، *مقاتل الطالبین*، قم، دارالزهرا.

امین تفرشی، بابک، (۱۳۹۰ش)، *فرهنگنامه نجوم و فضا*، نشر طلا، دوم.

بحرانی، هاشم بن سلیمان، (۱۴۱۶ق)، *البرهان فی تفسیر القرآن*، تحقیق: قسم الدراسات الاسلامیة مؤسسه بعثه، قم، بنیاد بعثت، اول.

بلاغی، محمد جواد، (۱۴۰۵ق)، *الهدی الى دین المصطفی*، بیروت، موسسه الاعلمی.

بلاغی، محمد جواد، (۱۴۲۰ق)، *آلاء الرحمن فی تفسیر القرآن*، قم، بنیاد بعثت، اول.

جوهری، محمدبن حسن(بی تا)، *الصحاح*، تحقیق: احمد عبدالغفور عطار، بیروت، دارالعلم للملائین.

حجازی، سیدعلیرضا، (۱۳۸۹ش)، تصویر هفت آسمان در قرآن و تمام نهج البلاغه، پژوهش‌های نهج البلاغه، شماره ۲۷.

حلی، جسن بن یوسف، (بی تا)، *رجال العلامه الحلی*، تحقیق بحرالعلوم محمدصادق، قم، منشورات الرضی، بی چا.

خویی، سید ابوالقاسم، (۱۴۰۹ق)، *معجم رجال الحديث و التفصیل الطبقات الرواه*، قم، دفتر آیت... خویی، بی چا.

- دگانی، مایر، (۱۳۸۰ش)، *نجوم به زیان ساده*، مترجم: محمدرضا خواجه پور، تهران، انتشارات گیتاشناسی، چاپ نهم.
- راغب اصفهانی، (۱۴۱۲ق)، *مفردات الالفاظ القرآن*، بیروت، دارالعلم، اول.
- زحلیلی، وهبة بن مصطفی، (۱۴۱۸ق)، *المنیر فی العقيدة و الشريعة و المنهج*، بیروت، دارالفکر، دوم.
- زمخشی، محمود بن عمر، (۱۴۰۷ق)، *الکشاف عن حقائق غوامض التنزیل*، بیروت، دارالكتاب العربي.
- سبحانی، جعفر، (۱۳۹۴ش)، *کلیات علم الرجال*، ترجمه روحی، علی اکبر، قلی پور، مسلم، قم، عالمه، هشتم.
- شیبیری زنجانی، سیدمحمدجواد، (۱۳۷۶ش)، در حاشیه دو مقاله، مجله آیینه پژوهش، سال هشتم، ش. ۴۸.
- صاحب بن عباد، اسماعیل بن عباد، (۱۴۱۴ق)، *المحيط فی اللغة*، تحقیق محمدحسن آل یاسین، عالم الكتاب، بیروت، اول.
- صادقی تهرانی، محمد، (۱۳۶۵ش)، *الفرقان فی تفسیر القرآن بالقرآن*، قم، انتشارات فرهنگ اسلامی.
- صفار، محمدبن حسن، (۱۴۰۴ق)، *بصائر الدوایرات فی فضائل آل محمد(ص)*، قم، مکتبه آیه الله مرعشی.
- طباطبائی، محمدحسین، (۱۴۱۷ق)، *المیزان فی تفسیر القرآن*، قم، جامعه مدرسین حوزه علمیه قم، پنجم.
- طبرسی، فضل بن حسن، (۱۳۷۲ش)، *مجمع البیان فی تفسیر القرآن*، تهران، انتشارات ناصرخسرو، سوم
- طوسی، محمد بن حسن، (بی تا)، *الفهرست*، تحقیق بحرالعلوم، محمدصادق، نجف، مکتبه المرتضویه، بی چا.
- طوسی، محمد بن حسن، (بی تا)، *اختیار معرفه الرجال*، مشهد، دانشگاه فردوسی، بی چا.
- طوسی، محمد بن حسن، (بی تا)، *التیبیان فی تفسیر القرآن*، بیروت، دار احیاء التراث العربی، بی چا.
- طوسی، محمد بن حسن، (بی تا)، *علمه الاصول*، قم، انتشارات بوستان کتاب، بی چا.
- عبدالباقي، محمدفرواد، (۱۳۶۴ق)، *المعجم المفہوس لالفاظ القرآن الکریم*، مصر، دارالکتب المصریه.

- عروسی حویزی، عبد علی بن جمعه، (۱۴۱۵ق)، *تفسیر نور الثقلین*، تحقیق سید هاشم رسولی محلاتی، قم، اسماعیلیان، چهارم.
- فراهیدی، خلیل بن احمد، (۱۴۰۹ق)، *کتاب العین*، قم، نشر هجرت، دوم.
- فیض کاشانی، مولی محسن، (۱۴۱۵ق)، *الصافی*، تهران، انتشارات صدر، چاپ دوم.
- فیض کاشانی، مولی محسن، (۱۴۱۸ق)، *الاصفی فی تفسیر القرآن*، تحقیق: محمدحسین درایتی و محمدرضا نعمتی، قم، انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی، اول.
- فیومی، احمد بن محمد، (۱۴۱۴ق)، *المصباح المنیر*، قم، دارالهجرة.
- قمری، علی بن ابراهیم، (۱۳۶۷ش)، *تفسیر القمی*، تحقیق سید طیب موسوی جزایری، قم، دارالکتاب، چهارم.
- کلینی، محمد بن یعقوب بن اسحاق، (۱۴۰۷ق)، *الکافی*، تحقیق علی اکبر غفاری و محمد آخوندی، تهران، دارالکتب الاسلامیه، چهارم.
- مجلسی، محمدباقر بن محمدتقی، (۱۴۰۳ق)، *بحار الانوار الجامعه لدرر اخبار الائمه الاطهار*، بیروت، دار احیاء التراث العربی، دوم.
- مشهدی قمی، محمد بن محمدرضا، (۱۳۶۸ش)، *کنز الدقائق و بحر الغرائب*، تهران، سازمان چاپ و انتشارات وزارت ارشاد، اول.
- مصطفوی، حسن، (۱۳۶۸ش)، *التحقيق فی کلمات القرآن الکریم*، تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، اول.
- معرفت، محمدهادی، (۱۳۱۱ش)، *شبیهات و ردود حول القرآن الکریم*، قم، التمهید.
- مکارم شیرازی، ناصر، (۱۳۷۴ش)، *تفسیر نمونه*، تهران، دارالکتب الاسلامیه، چاپ اول.
- مکارم شیرازی، ناصر، (۱۳۸۱ش)، *مثال های زیبای قرآن (امثال القرآن)*، قم، نسل جوان.
- میبدی، رشید الدین، *کشف الاسرار و علة الابرار*، تهران، امیرکبیر، پنجم.
- نجاشی، احمدبن علی، (۱۳۶۵ش)، *روجال نجاشی*، تحقیق شیری زنجانی، موسی، جامعه مدرسین قم، بی چا.
- نجوانی، نعمت الله بن محمد، (۱۹۹م)، *الفواتح الالهیه و المفاتیح الغیبیه*، مصرف دار رکابی للنشر، اول.
- نمایی شاهروodi، علی، (۱۴۱۲ق)، *مستدرکات علم رجال الحدیث*، اصفهان، حسینیه امامزاده اصفهان.

نيشابوري، نظام الدين حسن بن محمد، (١٤١٦ق)، *تفسير غرائب القرآن و رغائب الفرقان*، تحقيق: زكريا عميرات، بيروت، دار الكتب العلمية، اول.

- Bond, Peter. , (2012) *Exploring the solar system*. John Wiley & Sons, p. 328.
- Davies, John K., and Luis H. Barrera, eds.(2003) *The first decadal review of the Edgeworth-Kuiper belt*. Springer Science & Business Media, p.139.
- Lang, Kenneth R.(2013) *Essential astrophysics*. Springer Science & Business Media, p. 82.
- Launius, R., ed. , (2012) *Exploring the Solar System: The History and Science of Planetary Exploration*. Springer, p. 342.
- Rothery, David A.(2015) *Moons: A Very Short Introduction*. Vol. 450. Oxford University Press, USA, p. 21.
- Sheppard, Scott S., Chadwick Trujillo, and David J. Tholen.(2016) "Beyond the Kuiper belt edge: new high perihelion trans-Neptunian objects with moderate semimajor axes and eccentricities." *The Astrophysical Journal Letters* 825, no. 1: L13.
- Spohn, Tilman, Doris Breuer, and Torrence Johnson, eds.(2014) *Encyclopedia of the solar system*. Elsevier, p. 1270.